

Ovomucoid.ST25.txt
SEQUENCE LISTING

<110> Avigenics, Inc

<120> Chicken Ovomucoid

<130> A181 8170

<160> 28

<170> PatentIn version 3.0

<210> 1

<211> 30

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVINS2

<400> 1

taggcagagc aataggactc tcaaacctcgt

30

<210> 2

<211> 30

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVMa2

<400> 2

taagcttctgc agcactctgg gagttactca

30

<210> 3

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVINS1

<400> 3

gggaaacaat ctgccttgca

20

<210> 4

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Primer OVMUa1

<400> 4

aagccacaaa gcacgaaaga g

21

Ovomucoid.ST25.txt

```

<210> 5
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer T3

<400> 5
taatacgact cactataggg                20

<210> 6
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer T7

<400> 6
tattaaccctc actaaagga                20

<210> 7
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVINS4

<400> 7
tagatgaggtg gatggtttac                20

<210> 8
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVINS5

<400> 8
cagcttctgc tagcgtaggt                20

<210> 9
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVINS6

<400> 9
acgtgaactc aaagaggcac                20

```

Ovomucoid.ST25.txt

```

<210> 10
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVINS7

<400> 10
atctcctgag ctcggtgctt                20

<210> 11
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVINS8

<400> 11
acgaggttcc atgtctttca                20

<210> 12
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUa3

<400> 12
taaatagcac agaacgctga ggggagtaag g    31

<210> 13
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUa4

<400> 13
gaagagcttg gtagaagact                20

<210> 14
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUa5

<400> 14

```

atggaaatat gggtttcctt c

21

<210> 15
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUa6

<400> 15
 gcagcttatg gctaatacgct

20

<210> 16
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUa7

<400> 16
 agtgaccact atctgacctg

20

<210> 17
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUa8

<400> 17
 taatcaggaa ggcacacagc

20

<210> 18
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUP4. 7. 1

<400> 18
 agatctggag cagcacttgt

20

<210> 19
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUP4. 7. 2

<400> 19
agcatgaagt tcctcaccca 20

<210> 20
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUP4. 7. 3

<400> 20
atggagagga atattccctt 20

<210> 21
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUP4. 7. 4

<400> 21
atttctccag gcgtgtgg 18

<210> 22
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUP5. 5. 1

<400> 22
atttctccag gcgtgtgg 18

<210> 23
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer VMUP5. 5. 2

<400> 23
atgcgagtga aggagagttc 20

<210> 24
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUP5. 5. 3

Ovomucoid.ST25.txt

<400> 24
gcagcacgtg taagcttgta 20

<210> 25
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Primer OVMUP5. 5. 4

<400> 25
caaggcaaat tatcagcaga 20

<210> 26
<211> 9980
<212> DNA
<213> Gallus gallus

<220>
<221> 3'UTR
<222> (1)..(255)
<223> 3' untranslated region of ovoinhibitor

<220>
<221> misc_feature
<222> (2761)..(3024)
<223> CR1-like element

<220>
<221> 5'UTR
<222> (9403)..(9920)
<223> 5' untranslated region of ovomucoid

<400> 26
taggcagagc aataggactc tcaacctcgt gagtatggca gcatgttaac tctgcactgg 60
agtccagcgt gggaaacaat ctgccttgca catgagtctt cgtgggcaa tattccccaa 120
cggttttcct tcagcttgctc ttgtctccta agctctcaaa acaccttttt ggtgaataaa 180
ctcacttggc aacgtttatc tgtcttacct tagtgtcacg tttcatccct attccccttt 240
ctcctcctcc gtgtggtaca cagtgggtgca cactgggttct tctgttgatg ttctgctctg 300
acagccaatg tgggtaaagt tcttcctgcc acgtgtctgt gttgttttca cttcaaaaag 360
ggccctgggc tccccttgga gctctcaggc atttccttaa tcatcacagt cacgctggca 420
ggattagtcc ctctaaacc ttagaatgac ctgaacgtgt gctccctctt ttagtgcagt 480
gcaggagagc gtttgctca agatcagggt ccatctcacc cacagggcca ttccaagat 540

Ovomucoid.ST25.txt

gaggtggatg gtttactctc acaaaaagtt ttcttatggt tggctagaaa ggagaactca 600
 ctgcctacct gtgaattccc ctagtcctgg ttctgctgcc actgctgcct gtgcagcctg 660
 tcccatggag ggggcagcaa ctgctgtcac aaaggtgatc ccaccctgtc tccactgaaa 720
 tgacctcagt gccacgtggt gtatagggta taaagtacgg gagggggatg cccggctccc 780
 ttcaggggtg cagagcagaa gtgtctgtgt atagagtgtg tcttaatcta ttaatgtaac 840
 agaacaactt cagtcctagt gttttgtggg ctggaattgc ccatgtggta gggacaggcc 900
 tgctaaatca ctgcaatcgc ctatgttctg aaggtatttg ggaaagaaag ggatttgggg 960
 gattgcctgt gattggcttt aattgaatgg caaatcacag gaaagcagtt ctgctcaaca 1020
 gttggttgtt tcagccaatt cttgcagcca aagagccggg tgcccagcga tataatagtt 1080
 gtcacttgtg tctgtatgga tgacagggag gtagggtgac ctgaggacca ccctccagct 1140
 tctgctagcg taggtacagt caccacctcc agctccacac gagtcccatc gtggtttacc 1200
 aaagaaacac aattatttgg accagtttgg aaagtcaccc gctgaattgt gaggctagat 1260
 taatagagct gaagagcaaa tgttcccaac ttggagatac tagttggtat tagtatcaga 1320
 ggaacagggc catagcacct ccatgctatt agattccggc tggcatgtac ttttcaagat 1380
 gatttgaac taacaatggc ttattgtgct tgtcttaagt ctgtgtccta atgtaaatgt 1440
 tcctttgggt tatataacct tcttgccatt tgctcttcag gtgttcttgc agaacactgg 1500
 ctgctttaat ctagtttaac tgttgcttga ttattcttag ggataagatc tgaataaact 1560
 ttttgtggct ttggcagact ttagcttggg cttagctccc acattagctt ttgctgcctt 1620
 ttctgtgaag ctatcaagat cctactcaat gacattagct ggtgacaggt gtaccaaactc 1680
 ctgctctgtg gaacacattg tctgatgata ccgaaggcaa acgtgaactc aaagaggcac 1740
 agagttaaga agaagtctgt gcaattcaga ggaaaagcca aagtggccat tagacacact 1800
 ttccatgcag catttgccag taggtttcat ataaaactac aaaatggaat aaaccactac 1860
 aaatgggaaa agcctgatac tagaatttaa atattcaccc aggctcaagg ggtgtttcat 1920
 ggagtaatat cactctataa aagtagggca gcccaattatt cacagacaaa gctttttttt 1980
 ttctgtgctg cagtgtgtt tttcggctga tccaggggta cttattgtgg gtctgagagc 2040
 tgaatgattt ctcttgtgt catgttgggt aaggagatat ggccaggggg agatgagcat 2100
 gttcaagagg aaacgttgca ttttgggtgc ttgggagaaa ggtagaacga tatcaggtcc 2160
 atagtgtcac taagagatct gaaggatggt ttacagaac agttgacttg gctgggtgca 2220
 ggcttggctg taaatggatg gaaggatgga cagatgggtg gacagagatt tctgtgcagg 2280
 agatcatctc ctgagctcgg tgcttgacag actgcagatc catcccataa ccttctccag 2340

Ovomucoid.ST25.txt

catgagagcg	cggggagctt	tgggtactgtt	cagtctgctg	cttggttgctt	cctgggtgca	2400
cagtggatgat	tttcttactc	acacagggca	aaaacctgag	cagcttcaaa	gtgaacaggt	2460
tgctctcata	ggccattcag	ttgtcaagat	gagggttttg	gtttcttggt	ttgtaaggtg	2520
ggaagaagca	ctgaaggatc	agttgcgagg	gcaggggttt	agcactgttc	agagaagtct	2580
tattttaact	cctctcatga	acaaaaagag	atgcaggtgc	agattctggc	aagcatgcag	2640
tgaaggagaa	agccctgaat	ttctgatata	tgtgcaatgt	tgggcaccta	acattccccg	2700
ctgaagcaca	gcagctccag	ctccatgcag	tactcacagc	tgggtgcagcc	ctcggctcca	2760
gggtctgagc	agtgtctgga	ctcacgaggt	tccatgtctt	tcacaactgat	aatggtccaa	2820
tttctggaat	gggtgccccat	ccttgagggt	ccccaaggcc	aggctggctg	cgtctccgag	2880
cagccccgatc	tggtggtgag	tagccagccc	atggcaggag	ttagagcctg	atggtcttta	2940
aggtcccttc	caacctaaagc	catcctacga	ttctaggaat	catgacttgt	gagtgtgtat	3000
tgagagggca	atattttaaa	gttataaatg	ttttctcccc	ttccttggtt	gtcaaagtta	3060
tcttgatcgc	cttatcaatg	cttttgaggt	ctccagtcac	ttttcttaca	mcaaaaagag	3120
gaggaagaat	gaagagaatc	atttaatttc	ttgattgaat	agtaggattc	agaaagctgt	3180
acgtaatgcc	gtctctttgt	atcgagctgt	aagggtttctc	atcattttatc	agcgtggtag	3240
atatcagcac	ttttccatct	gatgtggaaa	aaaaaatcct	tatcatctac	agtctctgta	3300
cctaaacatc	gctcagactc	tttaccaaaa	aagctatagg	ttttaaaact	acatctgctg	3360
ataatttgcc	ttgttttagc	tcttcttcca	tatgctgcgt	ttgtgagagg	tgcgtggatg	3420
ggcctaaact	ctcagctgct	gagcttgatg	ggtgcttaag	aatgaagcac	tactgctgta	3480
aactgttttc	atttcacagg	aatgttttag	tggcattgtt	tttataacta	catattcctc	3540
agataaatga	aatccagaaa	taattatgca	aactcactgc	atccgttgca	caggtcttta	3600
tctgctagca	aaggaaataa	tttgggggatg	gcaaaaacat	tccttcagac	atctatatatt	3660
aaaggaatat	aatcctggta	cccaccact	tcacccctca	ttatgttcac	actcagagat	3720
actcattctc	ttgttggtat	catttgatag	cgttttcttt	ggttctttgc	cacgctctgg	3780
gctatggctg	cacgctctgc	actgatcagc	aagtagatgc	gagggaagca	gcagtgagag	3840
gggctgccct	cagctggcac	ccagccgctc	agcctaggag	gggaccttgc	ctttccacca	3900
gctgaggtgc	agccctacaa	gcttacacgt	gctgagagca	ggtgagcaaa	gggagtcttc	3960
atggtgtgtt	tcttgctgcc	cggaagcaaa	actttacttt	cattcattcc	ccttgaagaa	4020
tgaggaatgt	ttggaaacgg	actgctttac	gttcaatttc	tctcttcctt	tttaaggctca	4080

Ovomucoid.ST25.txt

gccaggggcc attgctgagg acggcatcgg ggccccctgg accaaatctg tggcacagat 4140
ggtttcactt acatcagtggt atgtggggtc tgcgcctgta atgtgtcctt ctgaaggaag 4200
gaacgtgcct tccaagtgcc agccccacag cccccagccc ctccctgtgc tgctccaatt 4260
catctectct tcctccttct ccttttgctg tttgtgctcg ggtagaaatc atgaagattt 4320
agaagagaaa acaaaataac tggagtggaa acccaggtga tgcagttcat tcagctgtca 4380
taggtttgtc gttgctatag gtctgtatca gagatgctar caccactttg ctgtcgggtgc 4440
ttaactcggg tgaactctcc ttactcgcga tcatttgcgg gccttattta catccccagc 4500
atccatcacc ctctgggaaa atgggcgcac tggatctcta atggaagact ttccctcttt 4560
cagagcctgt gggatgtgca gtgacaagaa acgtggaggg gctgagcagc agcactgccc 4620
ccaggagca ggagcggatg ccatcgggtg cagcatccca aatgatgtca gcggatgctg 4680
agcaggcagc ggacgaacgg acagaagcga tgcgtacacc ttctgttgac atggtatttg 4740
gcagcgattt aacactcgct tcctagtcct gctattctcc acaggctgca ttcaaataaa 4800
cgaagggaag ggaggcaaaa agatgcaaaa tccgagacaa gcagcagaaa tatttcttcg 4860
ctacggaagc gtgcgcaaac aaccttctcc aacagcacca gaagagcaca gcgtaacctt 4920
tttcaagacc agaaaaggaa attcacaag cctctgtgga taccagcgcg ttcagctctc 4980
ctgatagcag atttcttgtc aggttgcgaa tggggatgg tgccaggagg tgcagggacc 5040
atatgatcat atacagcaca gcagtcattg tgcattgatt aatataatatt gagtagcagt 5100
gttactttgc caaagcaata gttcagagat gagtcctgct gcatacctct atcttaaaac 5160
taacttataa atagtaaaac cttctcagtt cagccacgtg ctctctctctg tcagcaccaa 5220
tggtgcttcg cctgcacca gctgcaagga atcagcccgt gatctcatta aactcagct 5280
ctgcaggata aattagattg ttccactctc tttgttgtt aattacgacg gaacaattgt 5340
tcagtgtgta tggctctaata tgtcagctac agaaaacgtc tccatgcagt tccttctgcg 5400
ccagcaaact gtccaggcta tagcacctg atgcatgcta cctctcactc catccttctt 5460
ctctttccca ccaggagag ctgtgtgttt tctctctcag ccactctgaa caataccaaa 5520
ctgctacgca ctgctccct cggaagaga atccccctgt tgctttttta ttacaggat 5580
ccttcttaaa aagcagacca tcattcactg caaaccaga gttcatgcc tctccttcca 5640
caaccgaaaa cagccggctt catttgtctt ttttaaagtc tgttttccag gtgaattttg 5700
gccagcgtgt tggctgagat ccaggagcac gtgtcagctt tctgctctca ttgctcctgt 5760
tctgcattgc ctctttctgg ggtttccaag agggggggag actttgcgcg gggatgagat 5820
aatgcccctt ttcttagggg ggctgctggg cagcagagtg gctctgggtc actgtggcac 5880

Ovomucoid.ST25.txt

caatgggagg	caccagtggg	ggtgtgtttt	gtgcaggggg	gaagcattca	cagaatgggg	5940
ctgatcctga	agcttgcagt	ccaaggcttt	gtctgtgtac	ccagtgaaat	ccttcctctg	6000
ttacataaag	cccagatagg	actcagaaat	gtagtcatte	cagccccctt	ccttcctcaga	6060
tctggagcag	cacttgtttg	cagccagtcc	tccccaaaat	gcacagacct	cgccgagtgg	6120
agggagatgt	aaacagcgaa	ggttaattac	ctccttgtca	aaaacacttt	gtggtccata	6180
gatgtttctg	tcaatcttac	aaaacagaac	cgagaggcag	cgagcactga	agagcgtggt	6240
cccatgctga	gttaatgaga	cttggcagct	cgctgtgcag	agatgatccc	tgtgcttcat	6300
gggaggctgt	aacctgtctc	cccatcgcct	tcacaccgca	gtgctgtcct	ggacacctca	6360
ccctccataa	gctgtaggat	gcagctgccc	agggatcaag	agacttttcc	taaggctctt	6420
aggactcatc	tttgccgctc	agtagcgtgc	agcaattact	catcccaact	atactgaatg	6480
ggtttctgcc	agctctgctt	gtttgtcaat	aagcatttct	tcattttgcc	tctaagtttc	6540
tctcagcagc	accgctctgg	gtgacctgag	tggccacctg	gaacccgagg	ggcacagcca	6600
ccacctccct	gttgctgctg	ctccagggac	tcatgtgctg	ctggatgggg	ggaagcatga	6660
agttcctcac	ccagacacct	gggttgcaat	ggctgcagcg	tgctcttctt	ggtatgcaga	6720
ttgtttccag	ccattacttg	tagaaatgtg	ctgtggaagc	cctttgtatc	tctttctgtg	6780
gcccttcagc	aaaagctgtg	ggaaagctct	gaggctgctt	tcttgggtcg	tggaggaatt	6840
gtatgttctt	tctttaacaa	aaattatcct	taggagagag	cactgtgcaa	gcattgtgca	6900
cataaaacaa	ttcagggtga	aagggctctc	tggaggtttc	cagcctgact	actgctcgaa	6960
gcaaggccag	gttcaaagat	ggctcaggat	gctgtgtgcc	ttcctgatta	tctgtgccac	7020
caatggagga	gattcacagc	cactctgctt	cccgtgccac	tcattggagag	gaatattccc	7080
ttatattcag	atagaatgtt	atcctttagc	tcagccttcc	ctataacccc	atgaggggagc	7140
tgcagatccc	catactctcc	ccttctctgg	ggtgaaggcc	gtgtccccc	gcccccttc	7200
ccaccctgtg	ccctaagcag	cccgtggcc	tctgctggat	gtgtgcctat	atgtcaatgc	7260
ctgtccttgc	agtccagcct	gggacattta	attcatcacc	agggtaatgt	ggaactgtgt	7320
catcttcccc	tgcagggtac	aaagttctgc	acgggggtcct	ttcggttcag	gaaaaccttc	7380
actggtgcta	cctgaatcaa	gctctattta	ataagttcat	aagcacatgg	atgtgttttc	7440
ctagagatac	gttttaaatg	tatcagtgat	ttttatttgc	tttggtgctt	acttcaaaca	7500
gtgcctttgg	gcaggaggtg	agggacgggt	ctgccgttgg	ctctgcagtg	atttctccag	7560
gcgtgtggct	caggtcagat	agtggtcact	ctgtggccag	aagaaggaca	aagatggaaa	7620

Ovomucoid.ST25.txt

ttgcagattg agtcacgtta agcaggcatc ttggagtgat ttgaggcagt ttcattgaaag	7680
agctacgacc acttattgtt gttttcccct tttaacaacag aagttttcat caaaataacg	7740
tggcaaagcc caggaatgtt tgggaaaagt gtagttaaat gttttgtaat tcatttgtcg	7800
gagtgcctacc agctaagaaa aaagtcctac ctttggtatg gtagtcctgc agagaatata	7860
acatcaatat tagtttgga aaaaacacca ccaccaccag aaactgtaat ggaaaatgta	7920
aaccaagaaa ttccttgggt aagagagaaa ggatgtcgta tactggccaa gtcctgccc	7980
gctgtcagcc tgctgaccct ctgcagttca ggaccatgaa acgtggcact gtaagacgtg	8040
tcccctgcct ttgcttgccc acagatctct gcccttgtgc tgactcctgc acacaagagc	8100
atttcctgt agccaaacag cgattagcca taagctgcac ctgactttga ggattaagag	8160
tttgcaatta agtggattgc agcaggagat cagtggcagg gttgcagatg aaatcctttt	8220
ctaggggtag ctaagggctg agcaacctgt cctacagcac aagccaaacc agccaaggg	8280
tttcctgtgc tggtcacaga ggcagggcca gctggagctg gaggagggtg tgctgggacc	8340
cttctccctg tgctgagaat ggagtgattt ctgggtgctg ttctgtggc ttgcactgag	8400
cagctcaagg gagatcgggtg ctctcatgc agtgccaaaa ctctgtttg atgcagaaag	8460
atggatgtgc acctccctcc tgctaattgca gccgtgagct tatgaaggca atgagccctc	8520
agtgcagcag gagctgtagt gcactcctgt aggtgctagg gaaaatctct gggtcccagg	8580
gatgcattca taagggcaat atatcttgag gctgcgccaa atctttctga aatattcatg	8640
cggtgttcct taatttatag aaacaaacac agcagaataa ttattccaat gcctcccctc	8700
gaaggaaacc catatttcca tgtagaaatg taacctatat acacacagcc atgctgcac	8760
cttcagaacg tgccagtgtc catctcccat ggcaaaatac tacaggatatt ctactatgt	8820
tggacctgtg aaaggaacca tggtaagaaa cttcggttaa aggtatggct gcaaaactac	8880
tcataccaaa acagcagagc tccagacctc ctcttaggaa agagccactt ggagagggat	8940
gggtgtgaagg ctggagggtg gagacagagc ctgtcccagt tttcctgtct ctattttctg	9000
aaacgtttgc aggaggaaag gacaactgta ctttcaggca tagctgggtg cctcacgtaa	9060
ataagttccc cgaacttctg tgtcatttgt tcttaagatg ctttggcaga acactttgag	9120
tcaattcgct taactgtgac taggtctgta aataagtgtc ccctgctgat aaggttcaag	9180
tgacattttt agtggatttt gacagcattt accttgcttt caagtcttct accaagctct	9240
tctataactta agcagtgaac ccgccaagaa acccttctt ttatcaagct agtgctaaat	9300
accattaact tcataggtta gatacgggtg tgccagcttc acctggcagt ggttggtcag	9360
ttctgctggt gacaaagcct ccctggcctg tgcttttacc tagaggtgaa tatccaagaa	9420

Ovomucoid.ST25.txt

tgacagaactg catggaaagc agagctgcag gcacgatggg gctgagcctt agctgcttcc	9480
tgctgggaga tgtggatgca gagacgaatg aaggacctgt cccttactcc cctcagcatt	9540
ctgtgctatt taggggttcta ccagagtcct taagagggtt tttttttttt tgggtccaaaa	9600
gtctgtttgt ttggttttga ccactgagag catgtgacac ttgtctcaag ctattaacca	9660
agtgtccagc caaaatcaat tgcctgggag acgcagacca ttacctggag gtcaggacct	9720
caataaatat taccagcctc attgtgccgc tgacagattc agctggctgc tccgtgttcc	9780
agtccaacag ttcggacgcc acgtttgtat atatttgag gcagcctcgg ggggaccatc	9840
tcaggagcag agcaccggca gccgcctgca gagccgggca gtactctcac catggccatg	9900
gcaggtgtct tcgtgtgtt ctctttcgtg ctttgtggct tcctcccagg tgagtaactc	9960
ccagagtgtc gcagaagctt	9980

<210> 27
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVMUa9

<400> 27	
aaatgaagcc ggctgttttc	20

<210> 28
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Primer OVINs9

<400> 28	
ctctcagcca ctctgaacaa	20